

INFORMAZIONE  
PROMOZIONALE  
a cura della SPE



SUPPLEMENTO AL N. 252 DE «IL PICCOLO» DEL 30 OTTOBRE 1992

# IL PICCOLO

ECONOMIA ECONOMIA ECONOMIA ECONOMIA ECONOMIA ECONOMIA



## Saro:

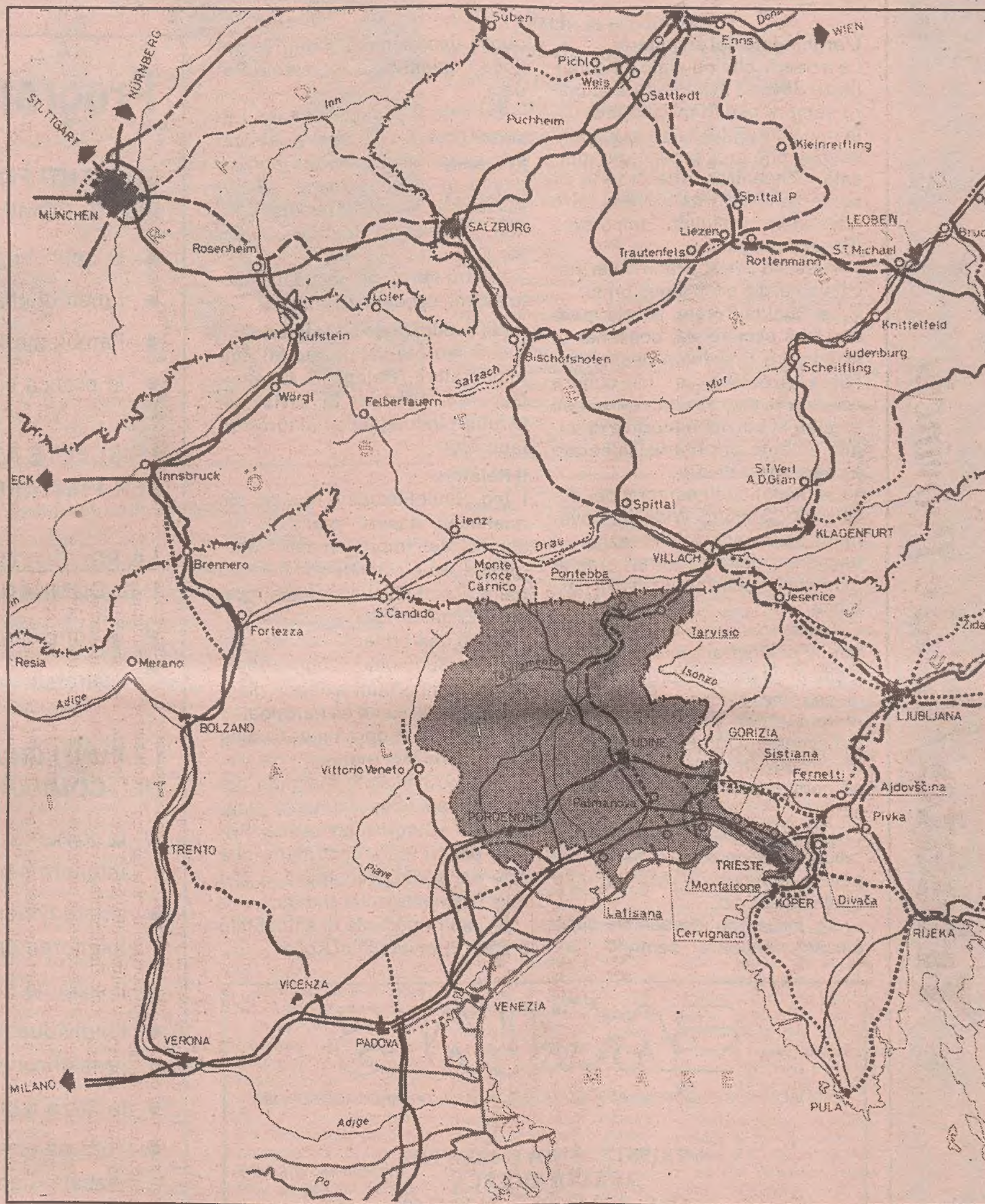
*Nuova e più dinamica  
capacità dell'apparato  
amministrativo pubblico*

## Zacchigna:

*Il Bic verso  
una struttura  
di seconda generazione*

## Romeo:

*Necessario ottimizzare  
le economie interne  
alle «aree sistema»*



SCENARI FUTURI PER L'ECONOMIA

## Verso un sistema «prodotto-servizi»

«Grazie soprattutto alle nuove tecnologie dell'informazione il campo della scientificazione produttiva e della riproducibilità (macchine, sapere formale) si sta allargando dalla fabbrica agli uffici ...a tutti i livelli la produzione usa fattori che sono un mix di beni e servizi ossia di strutture materiali e intellettuali ...la competitività industriale passa in modo sempre più netto per il "sistema prodotto-servizi".

«Le piccole imprese del Friuli-Venezia Giulia, del Veneto, dell'Emilia Romagna, si sono affermate sui mercati internazionali grazie a innovazioni di tipo manifatturiero, di

processo e di prodotto, senza lo sviluppo di servizi di interfaccia di particolare valore (contenuto informativo)... il trasferimento delle conoscenze dalle aree forti alla periferia è però possibile: purché vengano per tempo costruite le reti e accumulati i linguaggi».

Queste alcune delle interessanti considerazioni svolte da Barbara Di Bernardo (Università di Udine) in un saggio uscito sulla rivista della Friulia (del quale pubblichiamo alcune parti) che porta un utile chiarimento, storico e soprattutto culturale, a un argomento oggi ritenuto centrale per l'economia: «il ruolo dell'ambiente».



EAQUALS

# Qualità totale nelle aziende

Il seminario proposto dall'EAQUALS si terrà il 12 novembre a Trieste all'Area di Ricerca alla presenza del prof. Fukuda dell'Università di Kobe «padre» della Total Quality

## L'argomento del seminario

Le aziende che puntano all'eccellenza devono sviluppare e affinare sempre più, al proprio interno, le capacità di tradurre in azioni i segnali che provengono dal mercato, concentrando le proprie risorse sulle priorità individuate e ottenendo risultati importanti (Breakthrough).

Tutto ciò deve avvenire con elevata sinergia ed in tempi brevi.

La Qualità Totale, strada maestra per eccellenza, consente di sviluppare il sistema gestionale, l'organizzazione e la cultura aziendale per «tradurre» questi segnali in attività operative di miglioramento prioritarie, integrate e coerenti tra di loro.

Le modalità e i percorsi per avviare il Company-Wide Improvement sono molto differenziati in funzione delle diverse realtà aziendali e delle situazioni di partenza.

Obiettivo di questo seminario è quello di illustrare in sintesi le logiche di un modello organizzativo di estrema efficacia e «con una marcia in più» per ottenere risultati eccellenti (qualità dei prodotti migliorata del 50%, produttività aumentata del 20% in un anno, etc.).

Il Prof. Fukuda presenterà un modello organizzativo valido sia per le imprese industriali che quelle di servizi.

Gli strumenti presentati sono efficaci, seppure semplici; tra

questi ricordiamo la «Matrice politica / obiettivi», e il Sistema Sedac.

Durante il seminario, l'Ing. Fukuda presenterà anche alcune sue esperienze concrete portate avanti in aziende leader (Sony, Mitsubishi Heavy Industries, Nikon, Sumitomo Metals, Dynic, etc.).

Inoltre verranno anche illustrate alcune esperienze italiane.

## A chi è indirizzato il seminario?

Il seminario è indirizzato ad Amministratori Delegati, Direttori Generali, Direttori di Divisione, Direttori Industriali ed ai loro collaboratori.

## Il Relatore

L'Ing. Ryuji Fukuda è uno dei più qualificati esperti mondiali nel campo dell'Improvement Management ed è considerato il padre della «Total Quality» e «Management Engineering».

Dopo una brillante carriera nel Gruppo Sumitomo è oggi consulente di importanti aziende giapponesi, americane ed europee.

Segue il Programma Qualità Sony a livello mondiale.

Nel 1978 è stato insignito del prestigioso riconoscimento giapponese «Deming Literature Prize» per il suo contributo alla scienza della produttività e del miglioramento della qualità.

E' inoltre docente di affidabilità presso l'Università di Kobe.

## Programma del seminario

### ELEMENTI FONDAMENTALI PER IL COMPANY-WIDE IMPROVEMENT

- le politiche, gli obiettivi, il deployment
- i metodi affidabili
- l'ambiente favorevole
- la pratica continua

### LE SCELTE AZIENDALI PER PUNTARE ALL'ECCELLENZA

### LA PRODUTTIVITÀ TOTALE E IL COMPANY-WIDE IMPROVEMENT

- le componenti
- i punti di entrata

### I 7 PUNTI CHIAVE DEL COMPANY-WIDE IMPROVEMENT

- la comunicazione delle politiche e degli obiettivi di miglioramento (commitment della direzione)
- il deployment (p/o matrix) e l'organizzazione per il miglioramento
- il sistema di formazione e addestramento interno
- l'individuazione degli aspetti da migliorare e il breakthrough
- la forza motrice per il miglioramento: il SEDAC
- l'attivazione del miglioramento e la sua implementazione (come "velocizzare" il miglioramento)
- la verifica dei risultati e lo "sviluppo orizzontale" delle attività

### IL SEDAC SYSTEM

- le sue caratteristiche
- i componenti (CEDAC Diagram, FMEI, CPMAC, PDPCAC, WINDOW ANALYSIS)

### ESEMPI DI APPLICAZIONE E CASI AZIENDALI

### QUESTION-TIME AND ROUND TABLE



EAQUALS - THE EUROPEAN ASSOCIATION FOR QUALITY LANGUAGE SERVICES

TRIESTE 12 NOVEMBRE 1992  
AREA DI RICERCA  
ORE 9.30-13.30 E 14.30-17.00

## “UN APPROCCIO PROGRAMMATICO ALLA QUALITÀ TOTALE”

I key points per il successo nel miglioramento aziendale svolto dal prof. Ryuji FUKUDA dell'Università di Kobe

INFORMAZIONI: EAQUALS  
C/O BRITISH SCHOOL OF TRIESTE  
Via Torrebianca 18 - Tel. 040/369369  
Fax DATA LINK 040/7797027



## ECONOMIA DEI SERVIZI / 1

# Industria, informazione, automazione

## L'uso intensivo della comunicazione nei processi materiali di produzione

Da un lato l'automazione investe la produzione industriale tradizionale, che viene arricchita di informazioni, dall'altro lato viene investito il terziario, che deve in misura crescente «industrializzarsi», ossia utilizzare macchine, codici formali.

La categoria di terziarizzazione appartiene infatti a pieno titolo all'universo pratico e teorico della produzione di massa. Ossia ad un paradigma nato durante gli anni venti e che oggi possiamo considerare in declino, in via di progressiva sostituzione con un altro paradigma, quello della produzione automatizzata (intelligenza artificiale).

L'opposizione tra «industriale» e «terziario» all'interno della produzione di massa, come se essi rimandassero a due diversi modi di produrre o a due diverse fasi di sviluppo, era in realtà illusoria e non ha mai trovato convincenti riscontri. La produzione di massa ha infatti bisogno sia della fabbrica tayloristica, intensamente meccanizzata, che di un terziario commerciale, amministrativo, burocratico, finanziario, di servizio sempre più sviluppato e — in certi casi — ipertrofico. Sta nella logica stessa della centralizzazione e della standardizzazione della produzione di massa la necessità di ricorrere ad un terziario sempre più consistente che deve collegare la produzione (concentrata e standardizzata) con un consumo che resta diffuso e differenziato. E' necessario cioè disporre di un terziario (a bassa meccanizzazione e dunque a bassa produttività) se si vuole procedere verso la centralizzazione e standardizzazione della fabbrica industriale: le due cose sono complementari sul piano funzionale, anche se appaiono diverse sul piano meramente empirico. E' ben vero che il terziario a bassa produttività

consuma il surplus generato dalla manifattura industriale, ma questo surplus non potrebbe essere prodotto senza il supporto di un terziario che funga da collegamento tra l'offerta e la domanda, tra la produzione e il consumo, permettendo all'offerta di organizzarsi in forme distanti e autonome da quelle del consumo.

L'opposizione tra «industriale» e «terziario» — quella che finisce per definirli come due modi di produzione distinti se non opposti — ha un preciso referente storico: esso comincia a prendere forma durante gli anni cinquanta e sessanta negli Stati Uniti, in corrispondenza del declino occupazionale della manifattura e di una crescita del terziario, aprendo la prospettiva che fu chiamata allora post-industriale.

(...) La concezione post-industriale portava con sé un handicap formidabile, che ha reso confuso tutto il successivo dibattito sulla terziarizzazione: identificando il terziario con il post-industriale (come «superamento» della logica industriale) è venuta in evidenza una separazione, una opposizione tra terziario e industria, tra servizi e beni che non aveva ragione di esistere proprio all'interno della logica della produzione di massa. E si è perso invece il senso di quella complementarità tra industriale e terziario che costituisce la base su cui ha potuto finora crescere il peso del terziario. Una complementarità che sarebbe stata evidente se invece di ragionare per «settori» si fos-



**Macchine, codici formali, sapere riproducibile, non sono un mero potenziamento delle funzioni terziarie, ma una vera «evoluzione qualitativa» nel modo di produrre. Essi costituiscono fattori di industrializzazione appunto del terziario.**

se guardato alla funzione economica svolta dalle diverse attività, ossia al modo con cui ciascuna contribuisce alla produzione del valore economico.

(...) Differenziazione dei consumi, ramificazione della divisione del lavoro tra imprese, qualificazione dei beni attraverso contenuti crescenti di servizio sono tutti terreni di coltura della terziarizzazione ma sono anche — allo stesso tempo — fenomeni resi necessari dalla produzione di massa. Essi costituiscono insomma l'altra faccia di una produzione industriale che garantisce il continuo abbassamento dei costi e l'allargamento della produzione.

La terziarizzazione post-industriale dimenticava questo legame con la base

manifatturiera, risolvendo tutto con l'idea di una sostituzione del terziario alla manifattura. Essa, in realtà, non poteva non rivelarsi un fenomeno illusorio: la crescita del settore terziario è avvenuta, ma tutta all'interno delle categorie proprie della produzione di massa. Oggi che la produzione di massa sta declinando, ci sembra improponibile traslare la categoria di «terziarizzazione» dal vecchio paradigma al nuovo. Ci sembra invece più appropriato abbandonare del tutto la tematica della terziarizzazione, consegnandola alla storia di una fase di sviluppo della meccanizzazione (quella della produzione di massa, appunto), per identificare il nuovo paradigma in altro

A tutti i livelli la produzione usa fattori che sono un mix di beni e servizi, ossia di strutture materiali e intellettuali; allo stesso modo il consumo è sempre più consumo di servizi che qualificano e danno valore economico a un supporto materiale.

modo. Passando cioè dal terziario al neo-industriale.

Che cosa intendiamo per neo-industriale? Con tale termine intendiamo cogliere il fatto che — grazie soprattutto alle nuove tecnologie dell'informazione — il campo della scientificazione produttiva e della riproducibilità (macchine, sapere formale) si sta allargando dalla fabbrica agli uffici, dalla produzione materiale alla produzione immateriale, dai beni ai servizi. Il modo neo-industriale di produzione altro non è che l'uso intensivo dell'informazione e della comunicazione nei processi materiali di produzione e di consumo, una volta che informazione e comunicazione sono divenuti oggetto di scientificazione, ossia di meccanizzazione, trasferibilità, produzione a basso costo. Il paradigma emergente dell'automazione è appunto il luogo in cui il modo neo-industriale di produzione diviene forma pervasiva e generale.

Da un lato l'automazione investe la produzione industriale tradizionale, che viene arricchita di informazioni — ossia di varietà, variabilità, intelligenza — una volta fortemente limitata dalla rigidità delle macchine. Dall'altro lato viene investito il terziario, che deve in misura crescente «industrializzarsi», ossia utilizzare macchine, codici formali, sapere riproducibile.

Da questo punto di vista, macchine, codici formali non sono un mero potenziamento delle funzioni terziarie (diminuzione dei costi e maggiore efficienza da

miglioramenti organizzativi), ma una vera evoluzione qualitativa nel modo di produrre. Essi costituiscono fattori di industrializzazione, appunto, del terziario che, grazie all'automazione, può adottare la stessa logica e organizzazione dell'industria, venendo ad essere un'attività che produce servizi riproducibili con mezzi riproducibili. La demarcazione tra industriale e terziario che si dava all'interno della produzione di massa ne viene rivoluzionata: essa non coincide più in alcun modo con la demarcazione tra beni e servizi. I beni (una volta «industriali») acquistano oggi valore economico solo se incorporano e sono accompagnati da un crescente contenuto di servizi (che veicolano essenzialmente informazione). D'altra parte, una fascia crescente di servizi entra a far parte del circuito della produzione industriale, che si avvale di macchine e di sapere riproducibile. A tutti i livelli la produzione usa fattori che sono un mix di beni e servizi, ossia di strutture materiali e intellettuali; allo stesso modo il consumo è sempre più consumo di servizi che qualificano e danno valore economico ad un supporto materiale, il prodotto fisico in senso stretto, di per sé scarsamente utile. La competitività industriale passa in modo sempre più netto per il sistema prodotto-servizi.

Nell'universo neo-industriale, in conclusione, è la stessa distinzione tra beni e servizi che non regge più.

## PROGRAMMI PER CRESCERE.

TEND

L'Italia degli Enti Pubblici sta crescendo.

INSIEL investe le sue risorse su questa Italia per contribuire alla sua evoluzione in termini di efficienza dei servizi resi al cittadino e di qualità del lavoro. La professionalità dei propri tecnici e le tecnologie d'avanguardia adottate garantiscono la qualità delle soluzioni software predisposte da INSIEL per operare sia sui grandi elaboratori che sui minielaboratori e i personal computers.

Regioni, Province, Comuni, Municipalizzate, Ospedali ed altri Enti Pubblici, sono gli utenti che hanno scelto di utilizzare i servizi e i sistemi informativi INSIEL per le proprie esigenze nelle aree: amministrative/gestionali, tecniche, di automazione d'ufficio, di gestione del territorio, di telecomunicazioni, della formazione del personale. Oltre 1.300 utenti acquisiti sull'intero territorio nazionale, testimoniano la capacità e l'affidabilità di INSIEL.



Soluzioni Software per la pubblica amministrazione locale.

34133 Trieste - Via San Francesco d'Assisi, 43

Telefono 040-3737.1 - Telex 461124 INSIEL I Fac simile 040-3737333

Speciale Economia





LA PRESENZA PUBBLICA NELLE «AREE CABLATE»

# Le reti telematiche della Sip

Oggi le risorse «pregiate» della rete ISDN

ISDN è una rete numerica avanzata, evoluzione della rete telefonica di base, la cui prerogativa fondamentale è offrire connessioni interamente numeriche, con velocità elevate e nuovi servizi, in modo integrato, più efficiente e più economico rispetto alle soluzioni attuali



Il servizio pilota è attivo dal mese di giugno di quest'anno in 11 città, tra cui Torino, Milano, Trento, Venezia, Bologna. Per quanto concerne la nostra regione, i primi accessi alla rete ISDN saranno disponibili già nel corso del prossimo anno.

La rete Isdn offre all'utenza affari italiana l'opportunità di utilizzare anticipatamente le risorse «pregiate» della rete pubblica durante la sua evoluzione verso la numerizzazione totale prevista per fine secolo. L'Isdn è una specie di «business class» delle telecomunicazioni: a tariffe di rete molto attraenti permette di effettuare collegamenti multimediali con elevata qualità del servizio, anche in termini di assistenza tecnica per i clienti.

In particolare, Isdn (Integrated Services Digital Network) è una rete numerica avanzata, evoluzione della rete telefonica di base, la cui prerogativa fondamentale è offrire connessioni interamente numeriche, con velocità di 64 kbit/s, e nuovi servizi, in modo integrato, più efficiente e più economico rispetto alle soluzioni attualmente disponibili.

La rete Isdn permette di trasportare su un normale doppino telefonico la voce, i dati, i testi e le immagini (fisse e in movimento) e di offrire, quindi, su un'unica rete e con un unico accesso servizi di telecomunicazione finora disponibili su reti diverse e con accessi diversi.

Infatti, l'interconnessione dell'Isdn con le reti specializzate (Rete Fonia Dati ed Itapac) e con la rete telefonica, consente all'utente di usufruire in modo integrato dei relativi servizi. Isdn offre un'ampia gamma di servizi di fonia e dati: conversazioni telefoniche ad alta qualità, nuovi servizi telefonici supplementari, trasmissione in facsimile ad alta velocità e qualità, trasmissione di dati e testi ad altissima velocità (64 kbit/s) con bassissimi tassi di errore, videotelefonica con immagini in movimento a colori.



Il singolo utente può accedere attraverso un'unica linea a tutti i servizi offerti dalla ISDN

Inoltre, sono già ora attive le connessioni internazionali con Germania, Inghilterra, Francia, Svezia, Norvegia, Usa e Giappone, mentre nel prossimo futuro saranno interessate altre direttrici internazionali.

Il servizio pilota è at-

tivo dal mese di giugno di quest'anno in 11 città: Torino, Genova, Milano, Trento, Venezia, Bologna, Pisa, Roma, Napoli, Bari e Palermo a cui si aggiungeranno nei prossimi mesi Bergamo, Bolzano, Brescia e Modena, per raggiungere una diffusione su larga scala

nel 1994.

Per quanto concerne la nostra regione, i primi accessi alla rete Isdn saranno disponibili già nel corso del 1993.

Insieme ai servizi di trasporto caratteristici di Isdn (connettività analogica, connettività numerica e connettivi-

tà a pacchetto) e ai nuovi servizi attualmente previsti nelle centrali numeriche (documentazione degli addebiti, telelettura del contatore, trasferimento di chiamata ad altro numero, avviso di chiamata), sono offerti anche ulteriori servizi

quali, ad esempio, l'indicazione del conteggio in tempo reale ed il multinumerato.

Nel corso dell'offerta commerciale su larga scala saranno attivati nuovi servizi come, ad esempio, il gruppo chiuso di utenti e la segnalazione utente-utente.

Inoltre, per la struttura di rete commutata, la qualità dei collegamenti e la flessibilità delle prestazioni, l'Isdn costituisce una piattaforma idonea alla realizzazione, in modo economico ed efficiente, di molte nuove applicazioni:

— videocomunicazione (audio di elevata qualità, video a colori in movimento) con associata trasmissione di immagini fisse, dati, fax, etc.;

— facsimile veloce (trasmissione di una pagina in circa 4 secondi rispetto agli attuali 30 secondi);

— trasmissione/consultazione di archivi di immagini fisse (ad es. foto per giornali, agenzie turistiche, pubblicitarie ed immobiliari, immagini biomedicali);

— accesso a banche dati immagini con associata fonìa;

— accesso a cataloghi multimediali (ossia cataloghi audio-video con definizione fotografica delle immagini: ad es. per la grande distribuzione);

— teleassistenza;

— teleconferenza con audio ad alta qualità;

— teledidattica.

Per queste applicazioni, realizzabili tramite idonei apparati terminali, i segmenti di mercato maggiormente interessati possono essere, fra gli altri: credito, assicurazioni, editoria, servizi, trasporti, pubblica amministrazione, commercio, industria manifatturiera, istruzione, ricerca scientifica, sanità.

## SIP / NUMERIZZAZIONE E PORTANTI A BANDA LARGA

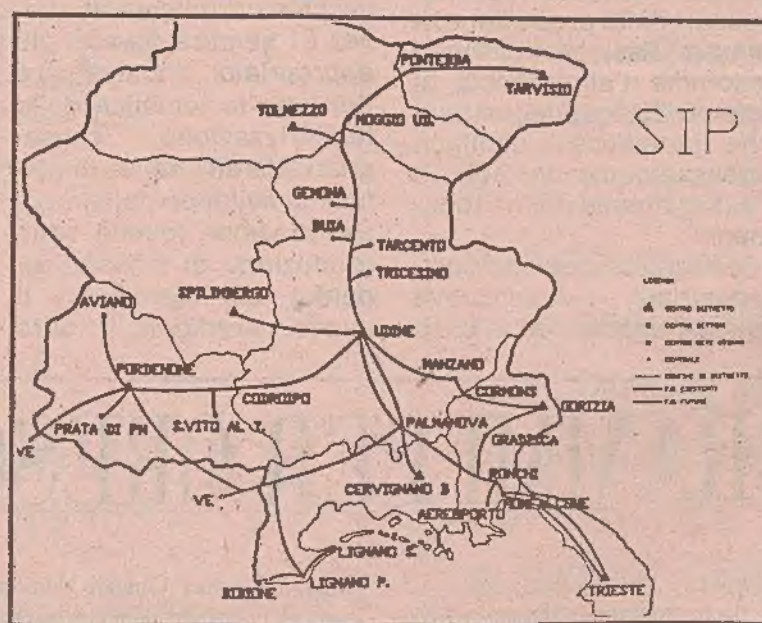
### Fibre ottiche e «regione cablata»

Le telecomunicazioni rappresentano oggi una infrastruttura prioritaria per lo sviluppo economico e sociale di un Paese. Solo loro tramite, infatti, sono possibili quegli scambi di informazione che possono a diritto equipararsi agli scambi di beni risorse naturali e capitali.

Da qui l'importanza, in termini di sviluppo e competitività, sia della distribuzione sul territorio delle risorse di commutazione e trasmissione sia del grado di servizio disponibile in termini qualitativi e prestazionali.

La risposta più avanzata a dette esigenze è rappresentata dalla numerizzazione della rete, dall'integrazione delle tecniche e dei servizi e dall'utilizzo di portanti a larga banda: le Fibre Ottiche (F.O.).

E' proprio sotto quest'ultimo aspetto che si parla oggi di «isola ottica», «città cablata», «regione cablata», ecc. e in tal senso vanno anche intese le iniziative e le esperienze europee quali il programma comunitario RACE (Research in Advance Communications-



technologies in Europe), le esperienze di «ville cablée» francesi, lo sviluppo dello «strato ottico» tedesco, ecc.

A livello nazionale la realizzazione della rete in F.O. sta sviluppandosi seguendo le seguenti direttrici:

— interconnessione tra le centrali interurbane;

— interconnessione delle centrali urbane a maggior traffico;

— predisposizione di una «rete ottica» urba-

na capace di rispondere con adeguata tempestività alle esigenze emergenti dell'utenza e in grado di consentire la realizzazione di reti speciali destinate ai Grandi Utenti Affari Pubblici e Privati, mediante collegamenti ottici ad anello in doppia via alla centrale di competenza (Progetto START).

Particolarmente positivo è il risultato conseguito dalla SIP - Direzione Regionale Friuli-Venezia Giulia

nello sviluppo della rete in Fibra Ottica.

La rete interurbana, infatti, ha già raggiunto una significativa copertura sul territorio.

Avanzata risulta pure la realizzazione delle interconnessioni tra le centrali delle reti a maggior traffico mentre la predisposizione delle reti ottiche urbane (iniziata nel 1989) si sta progressivamente estendendo nei principali centri della regione e ha già consentito di servire diversi utenti quali l'Aeroporto di Ronchi, la Danielli di Buttrio, la Zanussi di Pordenone, le Università di Udine e Trieste, l'Area di Ricerca di Padriciano e altri numerosi Enti Pubblici e Istituzioni Scientifiche di Trieste interessate alla rete MAN.

E' inoltre in corso di esecuzione il primo anello ottico di Trieste destinato a servire l'utenza della zona Corso Italia, Piazza della Borsa, Piazza Unità.



## ECONOMIA DEI SERVIZI / 2

# Una complementarietà economica

## Alcuni studi mostrano un'integrazione verticale industria-terziario

**E' possibile considerare i servizi e i beni due momenti complementari della catena verticale che «produce valore». In essa l'integrazione tra manifattura e servizi è organicamente finalizzata alla creazione compartecipa della produttività.**

La distinzione tra beni e servizi e, con essa, il dibattito sulla terziarizzazione sono stati falsati da una non comprensione dei rapporti tra industria e terziario (...).

Di qui un progressivo passaggio, negli ultimi anni, ad un approccio diverso (da quello settoriale): un approccio che abbiamo chiamato della complementarietà. E' questa la concezione proposta da numerosi studi tra cui i principali sono quelli che enucleano, all'interno del terziario, i servizi alla produzione (distinguendogli dai servizi al consumo) come un segmento verticalmente integrato della produzione industriale e gli studi che hanno sottolineato l'inscindibilità, quasi in forma di integrazione verticale, tra industria e terziario.

Nel primo caso l'oggetto d'analisi diventano i producer services, ossia prodotti intermedi attraverso i quali è ora possibile enucleare segmenti di terziario intimamente connessi alla logica della

produzione industriale. Con questa operazione si può finalmente rompere la presunta compattezza di un macrosettore in realtà necessariamente (data la costruzione «residualistica») eterogeneo e ragionare in termini di filiere (settori verticalmente integrati) costruite tenendo conto della interdipendenza tra i diversi settori.

Ciascun settore, in questa concezione, utilizza i prodotti degli altri settori come beni intermedi, che vengono incorporati nel suo «prodotto». E solo con lo strumento concettuale di settore verticalmente integrato che è finalmente possibile cogliere la non separabilità, e dunque la complementarietà, tra chi produce i servizi e chi li utilizza.

Pur con un baricentro ancora tutto spostato sulla logica industriale, si può così cominciare a ragionare di innovazione anche nel campo dei servizi. Si parla sempre più spesso di «terziario moderno» (Bhalla, 1971); «terziario avanzato» (Irer,



1979); «ruolo dell'ambiente» (Vaccà, 1980) come bacino intellettuale e di servizi funzionale alla trasformazione industriale; frutto della integrazione verticale dei servizi «avanzati» nella produzione industriale è il motto manufacturing matters (Cohen e Zysman, 1987 e 1988), che intende sinteticamente legare lo sviluppo capitalistico al binomio manifattura-servizi alla produzione.

Sulla base di questa revisione è possibile considerare i servizi e i beni due momenti complementari della catena verticale che «produce valore». In essa l'integrazione tra manifattura e servizi

intesi in senso lato è organicamente finalizzata alla creazione compartecipa di produttività. L'una, la manifattura, subordinatamente alle istanze della riproducibilità industriale, incrementa la produttività attraverso l'abbattimento dei costi; i servizi creano invece valore attraverso l'incremento di utilità che la maggior appropriatezza al consumo comporta. Complementarietà tra diversi, dunque, ma entrambi in grado di generare valore attraverso l'innovazione.

La fuoriuscita dall'ottica settoriale consente finalmente di spostare l'attenzione dal processo di produzione del servizio (costo) alla qualità del

**La manifattura, subordinatamente alle istanze della riproducibilità industriale, incrementa la produttività attraverso l'abbattimento dei costi; i servizi creano invece valore attraverso l'incremento di utilità che la maggior appropriatezza al consumo comporta.**

servizio, ossia all'utilità che si produce nell'utilizzazione a valle, sia esso identificato in un utilizzatore intermedio, sia in un consumatore finale. Anzi, tutta l'economia può essere vista come un sistema di produzione congiunto tra due parti-funzioni specializzate (Rullani, 1988), industria e terziario appunto, il cui fine è la qualità-valore della prestazione che si sviluppa nell'economia dell'utilizzatore a valle. Questa particolare curvatura prospettica, posta in un'epoca come quella attuale, di crescente complessità dei prodotti, dei processi e delle relazioni, tende però a vedere una crescente subordinazione del modo industriale di produzione alla logica dell'economia dei servizi. La logica della produzione di beni era caratterizzata dall'accentramento della produzione, dalla riduzione della varietà e variabilità dei prodotti, dalla definizione di standard imposti all'utente. La logica dei servizi, invece, tende a sovrappor-

re a questa base tradizionale un altro modo di «servire» il mercato. Un modo in cui prevalgono il decentramento, la massima varietà e variabilità, la creazione di valor d'uso presso l'utente. Con altre parole, l'industria potrà correggere la caratterizzazione massificata e standardizzata dei suoi prodotti solo incorporando o associando ad essi una crescente quota di servizi e affidandosi alle regole dell'economia dei servizi (Gronroos, 1988).

In questa prospettiva c'è però un grave inconveniente. L'inevitabile spostamento dalla fabbrica all'appropriatezza dell'utilizzo appare infatti estremamente costoso, se ci si allontana dalle regole della riproducibilità industriale (economie di scala e standardizzazione), ossia dalla sottomissione del processo produttivo alla macchina e alla scienza. I maggiori costi possono essere così elevati da rendere antieconomico il passaggio alla service-economy.



REGIONE AUTONOMA FRIULI-VENEZIA GIULIA  
DIREZIONE REGIONALE ALL'INDUSTRIA



**Centro Regionale Servizi**  
per la Piccola e Media Industria s.r.l.

Una struttura che offre consulenza ed informazioni alle imprese della Regione nel campo dei servizi che assicurano la competitività.

PROGETTO QUALITÀ

- Formazione
- Dai check up aziendali alla Qualità Totale



Federazione Regionale degli Industriali del Friuli-Venezia Giulia



Unione Regionale delle Associazioni Piccole e Medie Industrie del Friuli-Venezia Giulia

TRIESTE - Padriciano 99 (Area di Ricerca)  
Tel. (040) 226635 - Fax (040) 226698

UN  
GRANDE  
IMPEGNO  
PER  
ESSERE  
FRA  
I  
PRIMI

**CERTADRIA s.r.l.**

La prima Società di Certificazione della Qualità al servizio delle Piccole e Medie Imprese industriali ed artigiane del Friuli-Venezia Giulia



CENTRO REGIONALE SERVIZI



Ente di Sviluppo dell'Artigianato del Friuli-Venezia Giulia



Friultra s.p.a.

UDINE - Via Caccia 32  
Tel. (0432) 480175 - Fax (0432) 480529

Speciale Economia



IL MODELLO DI TRIESTE NATO NELL'89

# Trasferibilità del Bic in regione

«Fertilizzazione» del territorio per far nascere «poli» innovativi

Le politiche di promozione d'impresa in aree deboli, dopo avere agito in passato esclusivamente attraverso incentivi finanziari volti ad attrarre le filiali produttive di grandi aziende esterne al territorio, stanno ora evolvendo per risolvere alle radici il problema dell'occupazione e della produzione di reddito.

Il nuovo approccio poggia in maniera sempre più consistente su un particolare strumento di promozione imprenditoriale: il Bic - Business innovation centre, che si propone di innescare un processo di sviluppo «endogeno» al territorio.

L'azione del Bic si esplica attraverso la predisposizione di un sistema integrato di servizi finanziari, logistici, consulenziali — e incentivi che fanno riferimento alla specifica situazione di una regione. Si tratta di un disegno di medio-lungo termine, che punta alla valorizzazione delle risorse, in primo luogo intellettuali e di ricerca, che il Progetto innesta sugli altri fattori di sviluppo e sulle particolarità della domanda e dell'offerta locali.

La missione del Bic è duplice: a) favorire la nascita e lo sviluppo di nuove imprese che si distinguono dal



**Zacchigna: «Il Bic si appresta ad avviare una struttura di seconda generazione, destinata ad ospitare le attività produttive delle imprese innovative nate nell'incubatore. Il consolidamento della struttura di Trieste rende ora opportuno estendere il modello ed i relativi servizi di supporto alla creazione d'impresa a tutto il territorio regionale ed anche oltre».**

restante panorama industriale in termini di innovazione, mercati, processi, organizzazione e cultura di azienda e — soprattutto — prospettive di crescita;

b) potenziare l'innovazione e la competitività dei comparti economici esistenti, manifatturiero e dei servizi, trasferendo a essi le tecnologie e il know-how delle nuove realtà imprenditoriali che sorgono nel Bic.

Per raggiungere gli obiettivi, il Bic progetta e realizza un «ambiente» particolarmente fertile per iniziative che, altrimenti, non potrebbero né nascere né svilupparsi, in quanto non troverebbero localmente i servizi e le strutture che invece sono reperibili in aree «forti». E, in tal senso, il Bic si configura quale vero e proprio strumento di sviluppo regionale.

La realizzazione di Bic Trieste si inserisce nel

programma nazionale Bic-Cisi della Spi, e nella rete Ebn - European Bic Network, della Comunità europea, per la quale la struttura di Trieste rappresenta un modello di riferimento di comprovata utilità ed efficacia.

Il Bic si compone di quattro elementi fondamentali che si integrano e si completano vicendevolmente:

— l'infrastruttura logistica di accoglimento (8500 mq nel caso di Trieste), comprendente servizi di base (segreteria, telefoni, sicurezza, ecc.);

— i servizi avanzati (formazione, assistenza gestionale, consulenze, mezzi tecnici);

— i sostegni finanziari (accesso a finanziamenti seed e venture capital, garanzie e fidi);

— network di contatti e relazioni, anche internazionali, con altre Pmi (ad es. associate ad altri Bic europei), con il mondo della grande impresa e con le

istituzioni.

Gli imprenditori e le aziende che, superata una fase preliminare di analisi e di discussione delle proposte, entrano nel Centro, hanno dunque a disposizione non solo spazi attrezzati, ma anche servizi avanzati che permettono di mantenere minimi gli investimenti fissi e il personale. Il Bic è dunque un comprensorio che influisce molto positivamente sulla possibilità di successo della piccola azienda ospitata.

I servizi non sono solo di tipo amministrativo-gestionale, ma importantissimi sono anche quelli tecnico-scientifici. Le convenzioni quadro con le Università e con il Parco scientifico dell'Area di ricerca di Trieste, ad esempio, permettono alle aziende di usufruire di strumenti e know-how scientifici di prim'ordine.

Nel lungo elenco di ostacoli da superare, il più importante, per un giovane imprenditore, è

quello di reperire il capitale necessario: da qui l'importanza dei servizi finanziari offerti, direttamente o indirettamente, attraverso partner finanziari esterni, dal Bic che consentono di accedere a contributi pubblici, a fondi di garanzia e a capitale di rischio.

Il successo di Bic Trieste è incontestabile: dall'inizio a oggi gli addetti sono passati da una cinquantina nell'89 ai quasi 200 attuali, mentre le aziende sono oggi 24 e operano in settori di punta quali: farmaceutico, biotecnologie, aeronautica/aerospaziale, trasporti, ecc., con investimenti che superano i 10 miliardi di lire.

Inoltre, Bic si appresta ad avviare una struttura di seconda generazione, destinata ad ospitare le attività produttive delle imprese innovative nate nell'incubatore.

Il consolidamento della struttura di Trieste rende

ora opportuno estendere il modello e i relativi servizi di supporto alla creazione d'impresa a tutto il territorio regionale e anche oltre.

Va in questo senso la prossima apertura di una sede satellite a Spilimbergo (Pn) e, in un prossimo futuro, ad Amaro (Ud) e Gorizia.

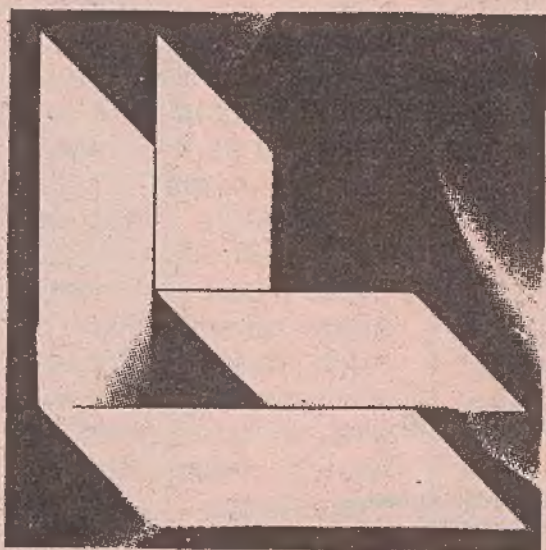
Ciò nel quadro di una strategia di «fertilizzazione» del territorio, che mira alla nascita di «poli» industriali innovativi delle cui aziende e servizi beneficeranno anche le imprese già presenti e consolidate.

Infine, tale modello sta destando considerevole interesse nell'Est Europa: per soddisfare alla domanda di strumenti innovativi di sviluppo regionale da un lato, e all'esigenza di disporre di organici sistemi di sviluppo locale da parte delle imprese italiane dall'altro, è stata costituita Seed Spa, Services for eastern economic development, una società che, nell'arco di un solo anno di esistenza è riuscita a meritare la fiducia delle principali organizzazioni internazionali di cooperazione (World Bank, Phare/Cee) verso l'Est Europa.

**Francesco Zacchigna**  
Amministratore delegato  
Bic Trieste

## Avere tutto averlo in LEASING

Lisenco è abilitata direttamente alla liquidazione dei contributi previsti dalle vigenti Leggi nazionali e regionali.

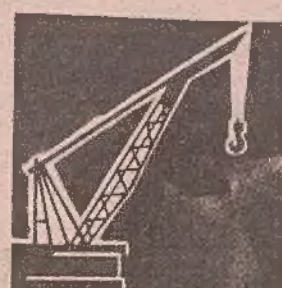


**LISINCO**

Udine, via Aquileia 41, tel. 0432.503102



**CREDITO ROMAGNOLO**  
**BANCA del FRIULI**



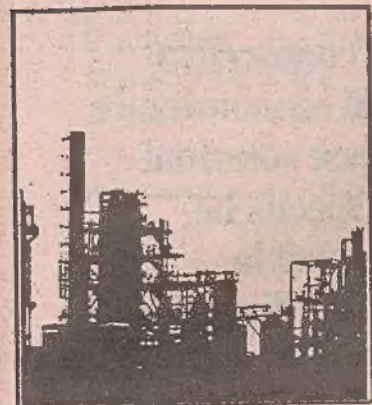
**L**ISINCO, Compagnia generale finanziaria per il leasing, società leader del settore nell'area Friuli-Venezia Giulia, propone ogni operazione di locazione finanziaria garantendo sempre la soluzione più economica, affidabile e rapida per accelerare lo sviluppo delle vostre attività. Controllata dalla Banca del Friuli, la Lisenco si avvale anche della rete degli sportelli della banca al fine di offrire con dinamismo e puntualità i propri servizi.



## ECONOMIA DEI SERVIZI / 3

# La produzione immateriale

Finora i servizi sono stati prodotti con tecniche pre-industriali

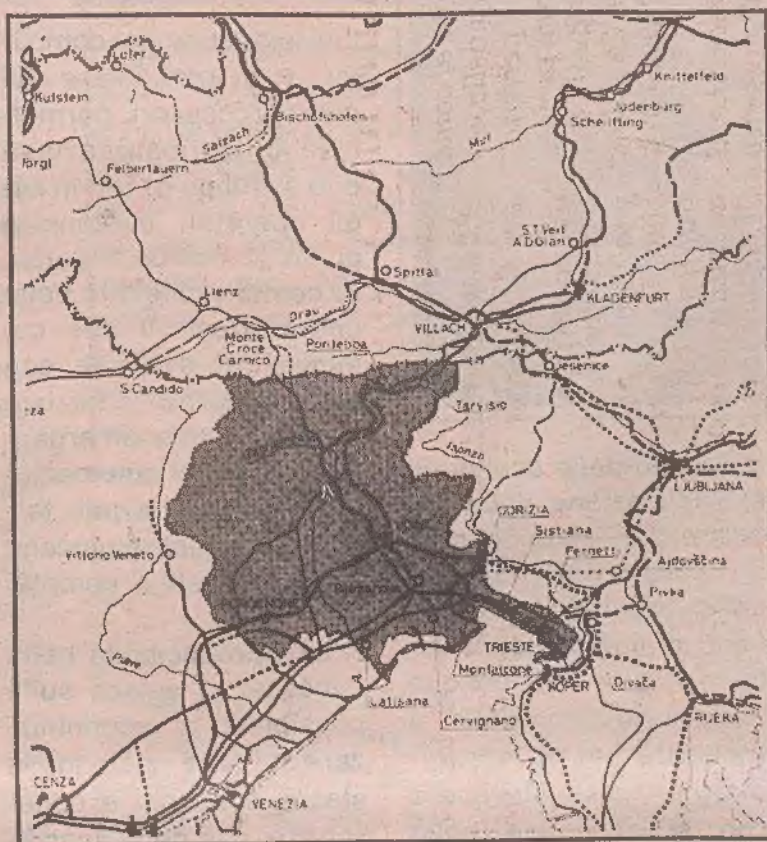


«La nostra idea, che ci colloca all'interno della terza versione, quella neo-industrialista, è che il passaggio alla service-economy possa compiersi veramente solo se si esce dall'orizzonte della produzione di massa e si utilizzano nuovi sistemi tecnologici. Il recupero della complementarità è stato in passato un fatto importante per chiarire il ruolo che l'economia del terziario ha svolto all'interno del paradigma della produzione di massa. Ma questo recupero nella forma della service-economy, prodotta con processi ad alta intensità di lavoro e poche macchine, ha avuto valore solo all'interno della produzione di massa, e non può pretendere di estendere il suo assunto fondamentale, quello dell'integrazione tra beni e servizi e della loro crescente commistione, oltre tale paradigma. Ossia in un contesto caratterizzato non più dalla produzione di massa ma dalla produzione automatizzata.

«Nel paradigma emergente della produzione automatizzata il punto essenziale è dato dalla possibilità di scientificare e meccanizzare la produzione di informazioni. Il che impatta sul terziario in tre modi fondamentali: — industrializza il terziario rimuovendo la sua tradizionale "specificità", ossia la minor crescita della produttività; — rompe il vincolo di integrazione necessaria tra beni e servizi, dal momento che la trasferibilità di una quota crescente di conoscenza rende vendibile e utilizzabile il prodotto terziario separatamente dalla vendita e dall'uso del bene industriale; — la personalizzazione viene recuperata industrialmente attraverso la flessibilità, ossia la capacità di gestire un'alta varietà e variabilità di beni prodotti a macchina. Viene con questo a cadere l'identificazione tra beni industriali e standardizzazione, materialità, accumulabilità e separabilità dal consumo.

«Questi tre fenomeni, che spiegheremo più diffusamente di seguito, non sono leggibili se non si supera del tutto l'equivo-

Oggi le macchine cominciano ad agire anche nel settore dei prodotti immateriali (servizi), prima di tutto nella produzione, circolazione e uso delle informazioni. Il modo industriale di produrre comincia così a essere applicato sia alla produzione di alcuni servizi, sia alla produzione di mix beni-servizi che diventano sempre più frequenti sul mercato servito dalle imprese industriali.



co che confinava in modo industriale di produzione alla sola manifattura di beni e che, dunque, assegnava la produzione di servizi a un modo di produzione terziario, caratterizzato dalla non riproducibilità.

«In realtà, questa corrispondenza aveva ragion d'essere soltanto all'interno della produzione di massa dove la riproducibilità è condannata a manifestarsi sotto forma di standard e di grandi volumi. Non ha più ragion d'essere nell'economia neo-industriale, in cui la riproducibilità (ottenuta con la scienza e la macchina) ammette forme flessibili e dunque soluzioni appropriate al caso concreto ed è per questo che può investire anche i servizi. Dunque lo scenario dell'economia neo-industriale contraddice molte delle caratteristiche messe in evidenza dalla terziarizzazione e anche da alcune affermazioni di quelle teorie della complementarità che hanno reintegrato i servizi all'interno della produzione industriale.

«Dal punto di vista economico, come chiarisce la prospettiva neo-industriale, non esistono differenze "in natura" tra beni e servizi. Nella teoria tradizionale dei servizi si assume che l'economia dei beni si differenzi da quella dei servizi per il fatto che i beni hanno natura materiale e i servizi sono invece "immateriali". Le conseguenze economi-

che attribuite alla "materialità" dei beni da questa concezione sono così rilevanti che la demarcazione tra materiale e immateriale diviene una demarcazione tra due economie di tipo diverso.

«La "materialità", si dice, permette la stoccabilità del bene e il suo trasferimento nello spazio. Al contrario un servizio — in quanto immateriale — non è stoccabile e non è trasferibile: chi lo produce deve dunque offrirlo all'utilizzatore fornendolo nel momento e nel luogo in cui questi ne ha bisogno.

«Le conseguenze della demarcazione tra materialità e immaterialità, attraverso gli effetti sulla trasferibilità-intrasferibilità nel tempo e nello spazio si traduce in un diverso grado di separabilità tra offerta e domanda. Nel caso di beni l'offerta può disgiungersi dalla domanda: essa, per esempio, può "allontanarsi" dalla domanda concentrandosi sul territorio (mentre la domanda resta dispersa) e concentrandosi su alcuni prodotti o componenti specializzati (la domanda, che resta differenziata, può essere servita da più produttori specializzati). Nel caso dei servizi, questo allontanamento (disgiungibilità) non è possibile, dovendo la produzione di servizi avvenire in diretto collegamento con una domanda che spesso — quando i servizi si rivolgono a piccole imprese o al consumo finale — è di-

spersa sul territorio e ha una elevata varietà e variabilità.

«La non-disgiungibilità della domanda veniva quindi tradotta, nella impostazione tradizionale, in un vincolo che imponeva all'offerta una elevata varietà-variabilità; e ciò costituiva una barriera formidabile per l'applicazione di tecniche industriali che invece richiedevano una compressione della varietà e variabilità.

«Ma questa catena di conseguenze logiche (dalla immaterialità alla congiunzione, dalla congiunzione alla non applicabilità delle tecniche industriali) non era vera in assoluto: era relativa piuttosto a una fase dello sviluppo industriale. Le moderne tecnologie dell'informazione rendono infatti sempre più superabile la barriera della varietà-variabilità da parte delle tecniche di produzione industriale. In questo senso, non è più corretto dare rilievo economico alla materialità in sé.

«La questione va ormai impostata in altro modo.

«Ciò che ha rilievo, invece, è il fatto che finora i servizi (immateriali) sono stati prodotti con tecniche pre-industriali (terziario) che facevano forzatamente a meno della macchina e della sua produttività. Ma ciò non può essere considerato un fatto permanente, naturale. Con lo sviluppo neo-industriale, infatti, le macchine cominciano ad agire anche nel settore dei prodotti "immateriali" (servizi), prima di tutto nella produzione, circolazione e uso delle informazioni.

«Il modo industriale di produrre comincia così a essere applicato sia alla produzione di alcuni servizi, sia alla produzione di quei mix beni-servizi che diventano sempre più frequenti sul mercato servito dalle imprese industriali. Altri servizi, invece, quelli più complessi, rimangono legati a un modo non industriale di produrre.

«E' questo spostamento della frontiera industriale che attraversa il mondo dei servizi che deve essere preso in considerazione dalla teoria».

## REGIONE / ASSESSORATO INDUSTRIA Nuova cultura d'impresa per guidare lo sviluppo



**Saro: «Anche nuova capacità all'apparato pubblico di aiutare il nostro sistema».**

Gli ultimi dati in nostro possesso parlano chiaro: a fronte di una variazione positiva del 3,1 per cento fatto registrare nelle esportazioni dall'azienda-Italia nell'anno passato, rispetto al 1990, l'export industriale del Friuli-Venezia Giulia è cresciuto solo dell'1,1 per cento.

La sola provincia di Pordenone ha registrato un dato positivo (+11,8 per cento), mentre le altre tre province hanno denotato una «perdita di slancio» dei prodotti (Gorizia -13,5%, Trieste -8,5%, Udine -1,1%), che sempre più faticosamente penetrano sui mercati esteri causa anche un progressivo peggioramento della produttività.

Siamo dunque incapaci di adeguarci ai mutamenti strutturali che hanno cambiato in questi ultimi anni i mercati esteri (perché al di là dell'attuale situazione geopolitica nel vicino Est Europa, a questi deve soprattutto guardare il nostro sistema produttivo)? Non sarei così drastico, anche se certo è che il «made in Friuli-Venezia Giulia» deve ampliare la sua sfera d'influenza su un'ampia gamma di mercati e, in primis, deve passare dalla fase dell'«impresa centrata sull'imprenditore» a quella dell'«impresa manageriale». Il tessuto imprenditoriale della nostra regione, caratterizzato in particolare da piccole e medie aziende, deve pertanto acquistare quella capacità, ormai inderogabile, di competere contemporaneamente su una pluralità di mercati con una pluralità di prodotti, utilizzando economie di scala non solo produttive ma anche (e soprattutto sot-

tolineerei) commerciali, gestionali finanziarie.

Necessita, quindi, un cambiamento della cosiddetta cultura d'impresa per guidare l'indispensabile processo di ristrutturazione.

A questo processo non può non partecipare, nel suo sempre costante sostegno ai settori economici e sociali, l'Amministrazione del Friuli-Venezia Giulia che proprio all'inizio di quest'anno ha «licenziato» il nuovo, ed innovativo, testo di legge per la programmazione della politica industriale regionale.

Con questa legge, che in questi mesi è alla «vigile» attenzione delle autorità comunitarie, abbiamo proprio voluto adeguarci alle nuove regole del mercato, ridisegnando gli strumenti in funzione delle nuove necessità.

Ecco pertanto che la legge n.2 del 1992, al sostegno finanziario diretto ha voluto anteporre (seguendo peraltro i dettati della CEE) l'offerta di nuovi servizi, reali ed innovativi.

Per citarne alcuni, l'innovazione tecnologica, l'informaticizzazione, la promozione e la penetrazione commerciale all'estero, tutti strumenti che oggi sono divenuti indispensabili per reggere la concorrenza, nazionale ed internazionale, a cui ora si deve affiancare (ed in questo la Regione oggi è impegnata) una nuova e più dinamica capacità dell'apparato amministrativo pubblico per «aiutare la propria azienda industriale», senza la quale, non nascondiamocelo, non c'è sviluppo.

**Ferruccio Saro**  
Vicepresidente e  
Assessore Regionale  
all'Industria



ECONOMIA DEI SERVIZI / 4

# Riproducibilità e trasferibilità

Questi criteri ridefiniscono la produzione

**Accanto alle conoscenze scientifiche, la produzione richiede l'uso di sapere concreto. Il conseguimento delle economie di replicazione della conoscenza, deve trovare forme adatte a trasferire anche il sapere che si accumula nella pratica produttiva.**

(...) Nella nuova economia dei servizi la divisione del lavoro tra industria e terziario supera la frontiera materialità-immaterialità, stoccabilità-non stoccabilità, standardizzazione-personalizzazione, la complementarità tra le attività a carattere industriale e quelle che possiamo ancora chiamare terziarie, secondo noi, va colta su una frontiera diversa che chiama in causa il ruolo della conoscenza, della sua specificità di riproducibilità e trasferibilità. Nel contesto neo-industriale che si va organizzando in prospettiva, potremo chiamare industriali tutte le attività (materiali e immateriali) che impiegano conoscenza riproducibile e trasferibile. Ma resta, comunque, una fascia estesa di attività (materiali e immateriali) che invece richiedono conoscenza ad hoc e un lavoro per così dire «artigianale», poco codificato: sarà quello il nuovo terziario. Questa prospettiva

mette in luce il fatto che il cambiamento in corso deve essere visto sotto il profilo di una storia, ancora poco studiata, del rapporto tra conoscenza e forme di organizzazione nella produzione industriale. Proviamo brevemente a tracciarne uno schema.

La ratio della divisione del lavoro nello sviluppo della meccanizzazione è stata la convenienza a specializzare i processi di produzione delle conoscenze, socializzando i risultati attraverso il trasferimento delle conoscenze stesse.

Ciò è avvenuto in forme diverse durante le diverse fasi della meccanizzazione. La conoscenza può infatti essere trasferita direttamente solo quando si tratta di sapere formalizzato, ossia di conoscenze che non perdono valore d'uso passando da chi le possiede ad altri (che le utilizzano) per il fatto che sono espresse rigorosamente da un linguaggio



astratto — posseduto da tutti gli operatori di una rete — che ne garantisce la riproducibilità in tutta la rete.

La conoscenza scientifica è stata la prima forma di conoscenza che — nel capitalismo industriale — è divenuta trasferibile direttamente, senza supporti materiali, grazie alla costruzione di un linguaggio astratto posseduto in comune da tutta la rete formata dalla comunità scientifica mondiale.

Ma accanto alle conoscenze scientifiche vere e proprie, la produzione richiede l'uso di sapere concreto, che possiamo brevemente indicare come informazioni. Il conse-

guimento delle economie di replicazione della conoscenza — uno dei passi decisivi della crescita della produttività e dell'accumulazione della conoscenza — deve dunque trovare forme adatte a trasferire anche le informazioni, ossia il sapere che si accumula nella pratica produttiva, quando si progetta e si mette a punto una nuova macchina, un nuovo materiale, un nuovo metodo produttivo, un nuovo prodotto, ecc.

Ora, le informazioni non possono essere direttamente trasferite senza un supporto materiale fino al momento in cui

**La riproducibilità della conoscenza agisce sulla possibilità di economizzare sui costi ripetendo le stesse soluzioni e conoscenze, con delle specifiche modalità organizzative quali la standardizzazione, la parcellizzazione e l'internalizzazione dei cicli produttivi.**

l'introduzione del computer, e in particolare dei microprocessori, permette la loro formalizzazione e lo sviluppo di reti in cui gli operatori mettono a punto un codice linguistico comune di lettura delle informazioni. Il che comincia ad avvenire con l'affermazione iniziale del paradigma emergente, quello dell'automazione. Fino a quella data, terziario e industria giocano ruoli separati e complementari.

La riproducibilità della conoscenza agisce sulla possibilità di economizzare sui costi ripetendo le stesse soluzioni e conoscenze, con delle specifiche modalità organizzative quali la standardizzazione, la parcellizzazione e l'internalizzazione dei cicli produttivi. Nel caso dei servizi, l'alta complessità delle operazioni e la loro natura relazionale impedisce la replicabilità dei processi. Ma essi hanno un'altra funzione da svolgere nella produ-

zione capitalistica. La necessità dell'industria, al fine di sfruttare la replicabilità, di concentrarsi spazialmente (in pochi punti sul territorio) e merceologicamente (specializzazione su pochi prodotti) crea una importante divaricazione tra l'offerta e la domanda, che rimane invece diffusa sul territorio. Solo lo sviluppo dei servizi permette ai due poli di raccordarsi. Essi possono mantenere la loro autonomia, grazie all'interfaccia flessibile della funzione terziaria. Essa trasferisce beni e componenti nello spazio (trasporti e logistica), intermedia la produzione rispetto ai consumatori (commercio), stabilisce il tessuto connettivo (telecomunicazioni e mass media), intermedia rispetto al lavoro (istruzione, vita urbana), ecc. I servizi operano quindi in modo congiunto all'industria nella creazione di utilità della produzione.



## FRIULIA - LIS S.p.A.

FINANZIARIA  
REGIONALE  
FRIULI-VENEZIA GIULIA  
LOCAZIONI INDUSTRIALI  
DI SVILUPPO  
C.S. 24.270.960.000 i.v.

Friulia Lis S.p.A.  
Via Liruti, 18  
33100 UDINE  
Telefono 0432/507020  
Telefax 0432/501290

Sede di rappresentanza:  
Piazza Tommaseo 4  
34121 TRIESTE  
Telefono 040/366838  
Telefax 040/3677000

*Friulia Lis S.p.A., strumento operativo della Regione, offre alle Aziende del Friuli-Venezia Giulia una consulenza qualificata e interessanti incentivazioni per affrontare, con il leasing immobiliare e mobiliare, la strada dello sviluppo e dell'innovazione.*



AREA DI RICERCA

# Parco scientifico e industria

## E' necessario ottimizzare le economie delle «aree sistema»

L'industria italiana ha una scarsa presenza nei comparti tecnologicamente avanzati e investe in ricerca e sviluppo meno degli altri principali paesi. In ogni caso, la maggior parte dei successi dell'industria italiana che riesce a ritagliarsi una nicchia di alta tecnologia si ritrova in aziende medio-piccole. I servizi di trasferimento di tecnologia e di assistenza all'innovazione verso questo settore produttivo diventano quindi un fattore critico per le competitività dell'intero paese.

La capacità di controllare e indirizzare l'innovazione tecnologica e organizzativa riflette in misura crescente il prodotto di un'esternalità di sistema rispetto all'attività delle imprese: lo sforzo congiunto e mirato di tutti gli attori economici e culturali di un'area per la creazione di un'ambiente favorevole all'innovazione. E' necessario, quindi, ottimizzare le economie interne alle «aree sistema», favorendo le sinergie fra i fattori all'origine del processo innovativo: formazione, ricerca, imprenditorialità, fattori finanziari. Un ambiente che favorisce in modo particolare la comunicazione e la collaborazione



**Romeo: «L'innovazione non deve essere riferita soltanto al prodotto o al processo: essa deve anche coinvolgere idee e comportamenti, che vengono percepiti come nuovi. Sono importanti non solo gli innovatori, ma anche gli agenti di cambiamento e i leader d'opinione, che si adoperano per orientare e far aderire altri all'innovazione stessa».**

fra questi fattori è rappresentato dal parco scientifico e tecnologico: si tratta di uno strumento organizzativo e di un modello operativo ormai sperimentato, con adeguata gestione manageriale, grande disponibilità di capitale umano, programmi di formazione legati a notevoli capacità di previsione dei trend di crescita tecnologica, stimolo alla nuova imprenditorialità, ampi rapporti internazionali.

Il parco scientifico della regione Friuli-Venezia Giulia è l'Area di Ricerca, in fase di tumultuoso sviluppo sull'Altipiano Est alle spalle di Trieste. L'Area ha iniziato la sua attività nel 1982 con due laboratori, uno di sviluppo di software applicativo e l'altro di fisica delle superfici. Nei dieci anni trascorsi, gli addetti alla ricerca e sviluppo e ai connessi servizi generali sono aumentati a quasi set-



tecento, di cui circa tre quarti provenienti dalla nostra regione e un centinaio da vari paesi stranieri. Le risorse umane dell'Area con il loro coinvolgimento, la propositività, l'imprenditorialità, l'entusiasmo, rappresentano il principale fattore di successo dell'iniziativa, figlia

di una cultura che premia lo spirito di iniziativa dell'individuo e che della crescita del personale coglie più le opportunità che i vincoli.

Nel parco scientifico operano quindici società a centri diversi in settori tecnologici quali informatica, biotecnologia, mi-

croelettronica, nuovi materiali, farmaceutica, strumentazione avanzata. Ne deriva che i servizi qualificati dell'Area alle imprese abbracciano campi quali la ricerca su contratto, con il sostegno finanziario previsto dalla legge 46/1982 per le piccole e medie imprese che commissionano lavori di ricerca ai laboratori autorizzati, potenza di calcolo e connessioni nazionali ed internazionali ad alta velocità, documentazione in tempo reale tramite collegamento on-line con le principali banche dati, sviluppo e fornitura di tecnologie alle imprese.

L'innovazione non deve essere riferita soltanto al prodotto o al processo: essa deve anche coinvolgere idee o comportamenti, che vengono percepiti come nuovi. In questo contesto, sono importanti non solo gli innovatori, coloro cioè che innescano l'innovazione, ma

anche gli agenti di cambiamento e i leader d'opinione, che si adoperano per orientare a far aderire altri all'innovazione stessa.

Questo è il complesso di ruoli che deve assolvere il parco scientifico: verso questo obiettivo si orienta anche l'Area di ricerca, con i suoi programmi di formazione — che potrebbero includere fra breve le problematiche della diffusione tecnologica nel settore dei servizi — e le sue proposte di joint ventures con la finanziaria regionale, le finanziarie private o d'investimento con capitale di rischio, le amministrazioni locali, o la predisposizione di reti di collaborazione culturale e tecnologica con paesi europei, ma anche dalla fascia meridionale del Mediterraneo. In tal modo stimola al coinvolgimento nella politica innovativa un numero crescente di partner e contribuisce alla crescita di competitività del «sistema regione» non solo nella produzione industriale ma nei servizi, nell'offerta culturale, nelle relazioni con le regioni e i paesi vicini.

**Rosario Romeo**  
Presidente  
Area ricerca

**CONSULENZA  
FINANZIARIA  
ASSICURATIVA**

**BROKER DI ASSICURAZIONI**

Albo Nazionale n. 0318/S

**CFA s.r.l. - PALAZZINA CENTRO STUDI**  
33170 PORDENONE  
VIA G. GOZZI, 5  
TEL. (0434) 520513/4  
TELEFAX (0434) 28882

Speciale Economia



## ECONOMIA DEI SERVIZI / 5

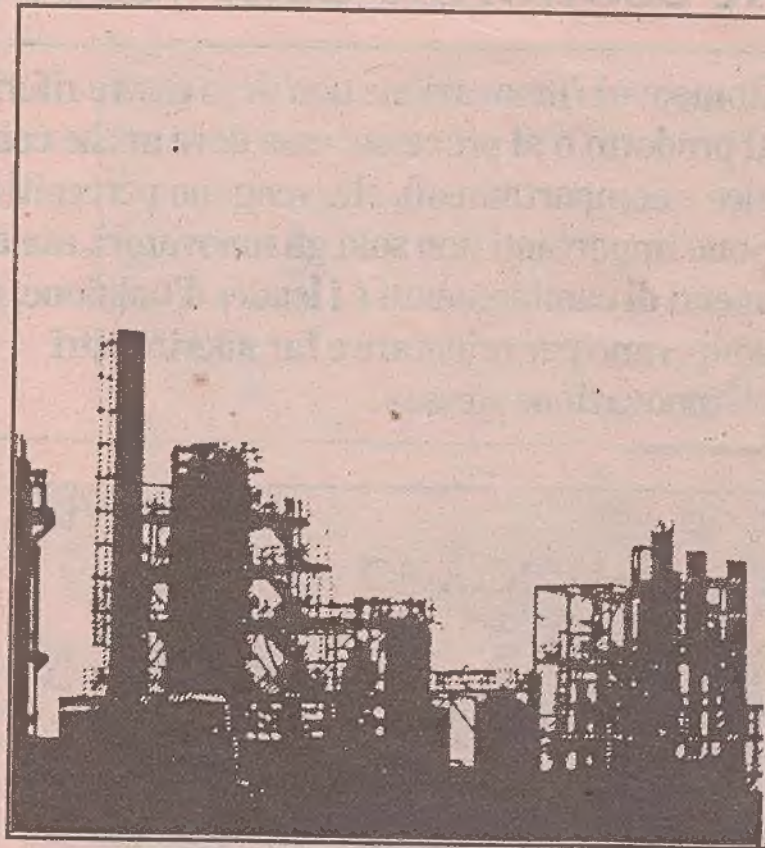
## Verso un'economia delle reti

Nuove forme relazionali per fornitori, distributori, clienti, ecc.

**Il frazionamento dell'attività innovativa consente ora di concentrare gli sforzi di ricerca e sviluppo presso ciascun polo. Il valore complessivo della produzione a rete si misura con la vasta gamma di prestazioni che la rete è in grado di offrire.**

Diventa a questo punto inevitabile chiedersi quali siano le difficoltà del passaggio verso la neo-industria che, contrariamente ai tradizionali concetti di terziarizzazione strisciante, appare affatto spontaneo. I contenuti manifatturieri e terziari della produzione neo-industriale sembrano, infatti lontani dalla filosofia corrente di bene e di servizio. Vediamo di capire perché. La trasferibilità della conoscenza codificata che le nuove tecnologie consentono rende possibile la modularizzazione (da disgiungibilità) non solo del ciclo produttivo delle imprese ma anche una riprogettazione della catena del valore delle imprese stesse e di interi settori. La modularizzazione è un potenziale importante per le imprese in una fase in cui le economie da internalizzazione, che durante la produzione di massa hanno costituito l'elemento di competitività decisivo a favore delle grandi dimensioni non riescono a equilibrare i rischi indotti dalla necessità di innovare in ogni funzione e attività d'impresa. I crescenti processi di esternalizzazione che si registrano ormai da alcuni anni sono una rispo-

sta a queste difficoltà. Una parte di questa esternalizzazione prende la via di un ricorso diretto al mercato. Ma ci sono attività così specificamente strategiche per le quali l'impresa deve mantenere un accesso privilegiato e stabile agli operatori che le forniscono. Si tratta, in altri termini, di organizzare in forme reticolari fornitori, componentisti, distributori, centri di assistenza, clienti, ecc., ossia poli indipendenti e specializzati tra i quali progettare una divisione del lavoro che abbia nell'innovazione l'obiettivo comune. Il frazionamento dell'attività innovativa consente ora di concentrare gli sforzi di ricerca e sviluppo presso ciascun polo esaltando il valore utile dei beni e dei servizi che ogni modulo indipendente è in grado di mettere a disposizione degli altri soggetti della rete. Il valore complessivo della produzione a rete si misura con la vasta gamma di prestazioni che la rete è in grado di offrire al consumatore o utilizzatore finale. Come muta il contenuto dei servizi dentro la rete? La rete si regge sull'attività relazionale, di scambio di informazioni tra le imprese che



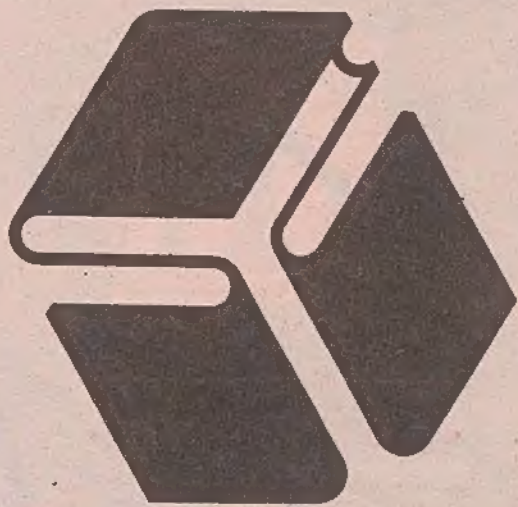
partecipano alla rete stessa. Non sarebbe altrimenti possibile la divisione del lavoro se non nella forma tradizionale del mercato, nella quale il medium relazionale è il prezzo o nella forma interna alla grande impresa, nella quale la modularizzazione delle attività e funzioni è resa possibile dalla pianificazione. Nella rete lo scambio informativo che organizza le parti indipendenti non si connota come un semplice trasferimento di dati. La complementarizzazione delle attività richiede infatti la messa in comune di linguaggi specializzati, in grado di veicolare conoscenze formalizzate e complesse in modo efficiente e rapido (al limite just in time). Sono le reti di comunicazione e i linguaggi il primo investi-

mento comunale di una rete, cosicché il contenuto di capacità relazionale informale, tradizionalmente affidato alla capacità (flessibilità) biologica dell'uomo (visto in contrapposizione alla macchina) e specifico dei servizi appare come il nucleo maggiormente sollecitato al cambiamento. Ciò non significa banalmente una meccanizzazione dei servizi che minimizzi l'apporto dell'uomo. Tutt'altro, l'attività di codificazione dell'informazione, che consente di utilizzare le macchine, ha nel capitale umano, di cui l'impresa può disporre per gestire i linguaggi e innovarli, la sua risorsa-chiave. Paradossalmente, è proprio questo il capitale umano la risorsa più difficile da sviluppare per un'impresa,

**L'attività di codificazione delle informazioni, che consente di utilizzare le macchine, ha nel capitale umano la sua risorsa chiave. Paradossalmente è proprio questo capitale umano la risorsa più difficile da sviluppare per una impresa.**

perché questo significa investire in risorse immateriali, come l'intelligenza e il capitale organizzativo, che hanno ritorni lunghi e incerti, e sono difficilmente finanziabili. Queste difficoltà, secondo noi, rendono fragili dal punto di vista della futura competitività soprattutto le piccole imprese protagoniste negli anni '70 e '80 dello sviluppo del cosiddetto modello industriale della «terza Italia». Le piccole imprese del Friuli, del Veneto, dell'Emilia Romagna e delle Marche, sfruttando principalmente le economie di agglomerazione — comunque economie da contiguità spaziale a forte legame localistico — si sono affermate sui mercati nazionale e internazionale grazie essenzialmente a innovazioni di tipo manifatturiero, di processo o di prodotto. Questo tipo di innovazione fino a ora è stata allocabile presso l'utente finale senza lo sviluppo di servizi di interfaccia di particolare valore (contenuto informativo), data la natura di facile trasferibilità della conoscenza in essa accumulata. Le aree di agglomerazione tradizionale delle piccole imprese mostrano infatti

una particolare povertà di servizi alla produzione, ad alto valore aggiunto. Né ci pare che le imprese di più grandi dimensioni presenti nelle stesse aree riescano a sviluppare quella massa critica di domanda da sviluppare l'offerta di servizi di qualità. La crescita della richiesta di personalizzazione delle prestazioni, e quindi la crescita di legami relazionali atti a trasferire flussi informativi da e verso il consumo, induce a prevedere per il futuro una forte dipendenza delle aree della terza Italia dai centri di sviluppo terziario più dinamici, collocate nei luoghi geografici di più antica industrializzazione. La service economy, intesa nel senso neo-industriale, è dunque destinata a divenire un problema di drammatica attualità sia nelle aree centrali dove già adesso si presenta come fattore chiave della competitività, sia nelle aree periferiche, dove ancora manca. Il trasferimento delle conoscenze neo-industriali dal centro alla periferia, per quanto abbiamo detto, è però possibile: purché vengano per tempo costruite le reti e accumulati i linguaggi che servono allo scopo.



**TERZO SALONE TRIVENETO DEL LIBRO E DEI LIBRAI**

**24-25-26-30-31 ottobre  
1° novembre 1992**

**orario: 9.30 - 19.00**

**FIERA DI PORDENONE**

**CRUP**  
Cassa di Risparmio  
di Udine e Pordenone

## GLI APPUNTAMENTI DI EDIT EXPO

**Venerdì 30 ottobre, alle ore 15.30**

**BAMBINI CONTRO, L'INFANZIA IN PRIMA PAGINA** è l'argomento di un convegno cui parteciperanno giornalisti, educatori, psicologi e avvocati che discuteranno sulla condizione dell'infanzia: legislazione, abusi, diritti dei minori. Una riflessione intorno al rapporto fra la condizione dei bambini e il mondo dell'informazione.

**Venerdì 30 ottobre, alle ore 18.00**

Presentazione del libro di **GIAMPAOLO PANSA** «I bugiardi». Dibattito fra l'autore, Giorgio Lago, direttore del «Gazzettino» e Antonello Fabbro, magistrato.

**Sabato 31 ottobre, alle ore 18.00**

**CORRADO AUGIAS** presenta il suo ultimo libro «Una ragazza per la notte».



ENTE FIERA ED ESA L'INIZIATIVA ALL'INTERNO DI IDEANATALE

# I maestri orafi friulani presentano le loro creazioni alla IX Mostra arte orafa

## IX MOSTRA ARTE ORAFA

QUARTIERE FIERISTICO UDINESE  
6-11 NOVEMBRE 1992  
Orario: 10.00-22.00

LA IX MOSTRA ARTE ORAFA ospita i gioielli dei Maestri Orai del Friuli Venezia Giulia, della Carinzia e della Slovenia; la manifestazione si svolge nell'ambito della quarta edizione di IDEANATALE.



ENTE FIERA UDINE  
PROMOTORE

ENTE PER LO SVILUPPO DEL TERRITORIO DEL FRIULI VENEZIA GIULIA  
CRUP  
CASA DI PROPRIETÀ DI LEGNE E FONDAZIONE

Ideanatale, la mostra dell'Artigianato artistico friulano, il 6 novembre aprirà le porte a un pubblico desideroso di risolvere al più presto il problema della scelta dei regali per le festività natalizie.

La manifestazione, promossa dall'Ente fiera Udine esposizioni e dell'Es-Ente per lo sviluppo dell'Artigianato del Friuli-Venezia Giulia, ha conquistato con il passare degli anni una notevole popolarità, non soltanto tra i friulani, ma anche tra gli abitanti delle regioni limitrofe; basti pensare che nel 1989 Ideanatale aveva registrato 237 espositori e 33.000 visitatori, mentre nell'edizione dello scorso anno è passata a 320 espositori e 40.000 visitatori.

I 20.000 metri quadrati di esposizione, situati nel Quartiere fieristico udinese, ospiteranno numerosissimi settori merceologici, tra i quali ricordiamo l'antiquariato, l'oggettistica in ferro battuto, il legno scolpito o intarsiato, la tessitura e la pelletteria.

Tra questi, una posizione di spicco spetta all'oreficeria, alla quale sarà dedicato l'intero padiglione n. 7.

L'oreficeria friulana



Anelli d'oro con pavé di smeraldi taglio brillante.

vanta, più di altri settori artigianali, una tradizione millenaria, che parte dal periodo tardo romano e longobardo, per giungere all'attività delle botteghe della fine dell'Ottocento, che avevano come committenti principali le famiglie borghesi locali e, nelle ricorrenze tradizionali, anche quelle contadine.

Dopo il periodo di stasi dovuto ai grandi conflitti bellici, l'artigianato orafa ha ripreso una stagione di grande fervore produttivo, potenziata dalla nascita di una «sezione metalli» all'interno dell'Istituto d'arte G. Sello di Udine, grazie alla quale sono state formate intere generazioni di artigiani.

Ieri come oggi i gioielli, realizzati in pezzi unici, oppure in piccole serie a

tiratura limitata, nascono dall'utilizzazione delle tecniche più antiche, come il cesello, lo sbalzo, la fusione a cera persa o la fusione sull'osso di seppia.

Si tratta di creazioni particolari, che si ispirano a un gusto «antiquario», riferito ai moduli espressivi del passato, oppure che abbracciano linee e canoni stilistici inusitati, alla ricerca di una purezza delle forme che rasenta l'astrazione.

Ancora una volta Udine si pone come crocevia tra Est e Ovest ospitando, accanto ai 25 maestri friulani, le opere di 4 maestri sloveni e di 2 maestri carinziani. Nelle creazioni di questi ultimi risulta evidente l'attività di ricerca, che si concretizza nell'accostamento di metalli e gemme preziose con pietre sintetiche e materiali particolari, come, a esempio, il caucciù.

La Mostra, che rimarrà aperta tutti i giorni fino all'11 novembre con orario dalle 10 alle 22, si caratterizza per contenuti artistici e culturali che la allontanano notevolmente dai canoni della mostra-mercato pura e semplice.



Gioielli dei Maestri Orai che partecipano alla IX Mostra Arte Orafa.



Catena con croce e tormalina rossa. Anelli in oro con minisculture.

Speciale Economia



## Mediocredito del Friuli Venezia Giulia

Il nostro nome completo è Mediocre-  
dito per le piccole e medie imprese  
del Friuli Venezia Giulia, generalmen-  
te abbreviato in Mediocredito. Pochi  
lo conoscono e ancora meno sanno  
esattamente qual è lo scopo del no-  
stro ente, che è per l'appunto l'*assi-*  
*stenza finanziaria e creditizia alle*  
*piccole e medie imprese per favo-*  
*rire lo sviluppo dell'economia nel*  
*territorio del Friuli Venezia Giulia.*

Le piccole e medie imprese sono il  
fulcro della nostra economia e il loro  
futuro ci riguarda tutti. Il loro funzio-  
namento è basilare; i loro progetti e  
le loro idee rappresentano spesso  
l'innovazione in molti settori e l'imma-  
gine della nostra regione nell'Italia e  
nel mondo.

Esse possono richiederci *mutui, fi-*  
*nanziamenti, aperture di credito,*  
*sovvenzioni e sconti cambiari* per il  
miglior svolgimento della loro attività.  
Siamo disponibili per *anticipazioni e*  
*prestiti destinati ad acquisti di*  
*macchinari* e ad appoggiare, con  
*crediti finanziari* a medio termine,  
esportazioni, studi, progettazioni, la-  
vori e prestazioni di servizi all'estero.  
Più denaro raccogliamo, più disponi-  
bilità e assistenza possiamo offrire a  
chi lavora in Friuli Venezia Giulia.



Ufficio di Rappresentanza :  
Piazza Tommaseo, 4 - Trieste  
tel. 040/366838 - fax. 040/367000

# Nell' interesse di chi investe e di chi lavora



Investire in progresso e sicurezza

Oltre ad impiegare i propri mezzi pa-  
trimoniali e quanto Stato e Regione  
mettono a disposizione, il Mediocre-  
dito del Friuli Venezia Giulia provve-  
de alla raccolta e all'impiego del ri-  
sparmio pubblico attraverso i Certifi-  
cati di Deposito.

Garantiti da oltre 35 enti, partecipanti  
per statuto all'istituto di credito spe-  
ciale Mediocredito, per le loro parti-  
colari caratteristiche (rendimento co-  
stante con tasso fisso di sicuro inte-  
resse; possesso immediato; accessi-  
bili anche ai piccoli risparmiatori; rite-  
nuta fiscale ridotta; smobilizzo sem-  
plice e rapido) rappresentano il mi-  
glior investimento per finalità d'impie-  
go e sicurezza di risultati.

Con i certificati di Deposito Medio-  
credito si partecipa attivamente al  
progresso della regione, perché il lo-  
ro scopo è precisamente quello di of-  
frire i mezzi per lo sviluppo del-  
l'economia.

Ecco perché investire con noi vuol  
dire progresso e benessere per tutti.

Ecco perché i nostri Certificati di De-  
posito non sono un investimento co-  
me un altro, ma il modo migliore di  
garantire ai risparmi una vita real-  
mente attiva, o meglio lavorativa, di  
interesse generale e superiore.



Ente gestore del F.R.I.E.  
(Fondo Rotazione  
Iniziativa Economiche)